

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE  
PARIS

①1 N° de publication :  
(à n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction)

2 720 145

②1 N° d'enregistrement national :

95 04785

⑤1 Int Cl<sup>6</sup> : F 25 D 25/02, 23/00

⑫

## DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②2 Date de dépôt : 21.04.95.

③0 Priorité : 20.05.94 IT 94000019.

④3 Date de la mise à disposition du public de la  
demande : 24.11.95 Bulletin 95/47.

⑤6 Liste des documents cités dans le rapport de  
recherche préliminaire : *Ce dernier n'a pas été  
établi à la date de publication de la demande.*

⑥0 Références à d'autres documents nationaux  
apparentés :

⑦1 Demandeur(s) : Société dite ZANUSSI  
ELETTRODOMESTICI S.P.A. — IT.

⑦2 Inventeur(s) : Sisti Santo.

⑦3 Titulaire(s) :

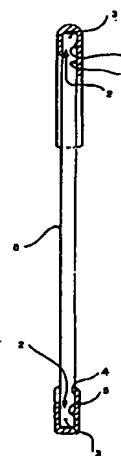
⑦4 Mandataire : Prot'Innov International SA.

⑤4 Réfrigérateur à rayonnages améliorés.

⑤7 L'invention concerne un réfrigérateur, en particulier  
pour une utilisation domestique, comprenant une ou plu-  
sieurs ouvertures de conservation des aliments.

Ces ouvertures sont subdivisées en une pluralité de  
rayonnages horizontaux, supportés latéralement et/ou par  
l'arrière, lesdits rayonnages (8) étant supportés par des  
comiches et s'insérant par leurs bords dans des cavités  
correspondantes, ménagées dans lesdites comiches, et  
présentant une pluralité de saillies intérieures adaptées  
pour s'engager contre les bords des rayonnages (8); une  
pluralité de cannelures étant réalisée dans les rayonnages,  
à proximité des bords de ces derniers, parallèlement à  
leurs bords respectifs; les saillies intérieures des comiches  
respectives étant adaptées pour s'engager à déclic contre  
lesdites cannelures.

Application: Electroménager.



FR 2 720 145 - A1



L'invention concerne un type amélioré de rayonnage pour un réfrigérateur doté d'au moins une ouverture de conservation des aliments.

Par souci de simplicité optimale, la présente  
5 description se réfère à un réfrigérateur à ouverture unique, mais il est évident que l'invention peut être étendue librement également à des réfrigérateurs et/ou congélateurs ayant plusieurs ouvertures et des rayonnages correspondants.

10 On connaît des rayonnages disposés horizontalement à l'intérieur des ouvertures utilisées pour y ranger les aliments, ces rayonnages ayant la double fonction de délimiter verticalement les différents compartiments et d'y permettre le rangement des aliments.

15 On connaît par le modèle d'utilité DE-GM 90 04 180 et DE-GM 90 06 513 des rayonnages, en particulier en verre, dont les bords sont refermés par des corniches respectives réalisées en matière plastique moulée par injection.

20 Les corniches sont réalisées sous la forme d'un cadre continu qui renferme d'un seul tenant le rayonnage correspondant et, outre le fait d'avoir une fonction esthétique, ont surtout la fonction de constituer l'élément d'appui du rayonnage correspondant sur des  
25 appuis mis en place et disposés le long des flans de l'ouverture, mais également de protéger les bords tranchants du rayonnage correspondant en verre.

Une telle construction est sûre et garantit la fixation entre les corniches et le rayonnage, mais  
30 présente l'inconvénient que l'opération de moulage par injection est toujours relativement coûteuse par rapport à la valeur modérée du rayonnage; en outre, dans le cas d'une rupture également d'un seul côté de l'une de ces corniches, il est nécessaire de remplacer complètement

le rayonnage entier, du fait de la liaison inamovible entre le rayonnage et les corniches respectives.

Il serait donc souhaitable, et c'est le but de la présente invention, de réaliser un réfrigérateur domestique doté d'au moins une ouverture de conservation des aliments et d'une pluralité de rayonnages disposés en son sein, ces derniers pouvant être fabriqués de manière plus économique et permettant de séparer, à volonté, les rayonnages des corniches respectives.

Ce but est atteint avec un réfrigérateur, en particulier pour une utilisation domestique, comprenant une pluralité d'ouvertures de conservation des aliments, lesdites ouvertures étant subdivisées en une pluralité de rayonnages horizontaux supportés latéralement et/ou à l'arrière, lesdits rayonnages étant pourvus de corniches en matière plastique et étant supportés par lesdites corniches, ces dernières étant séparées et appliquées sur lesdits rayonnages en insérant les bords respectifs dans des cavités correspondantes, ménagées dans lesdites corniches, caractérisé en ce que lesdites cavités présentent une pluralité de saillies intérieures adaptées pour s'engager contre lesdits bords.

Selon un mode de réalisation, lesdites saillies intérieures sont obtenues au moyen d'incurvations vers l'intérieur d'au moins un bord supérieur ou inférieur desdites cavités, qui s'engagent élastiquement contre le bord respectif.

Une pluralité de cannelures est ménagée dans lesdits rayonnages, à proximité des bords de ces derniers et parallèlement auxdits bords respectifs, et lesdites saillies intérieures des corniches respectives sont adaptées pour s'engager à déclic contre lesdites cannelures respectives.

Lesdites corniches sont réalisées en forme de L et sont adaptées pour maintenir lesdits rayonnages sur les supports respectifs.

Lesdites corniches sont pourvues d'une pluralité de cavités, de préférence cylindriques, adaptées pour loger des boutons respectifs faisant légèrement saillie tant de la tête que du côté, lesdits boutons étant réalisés  
5 en matériau anti-dérapant, de préférence en caoutchouc.

D'autres caractéristiques et avantages apparaîtront dans la description qui va suivre d'un type particulier de rayonnage et de corniche, donnés à titre d'exemple non limitatif au regard des dessins annexés, sur  
10 lesquels :

les figures 1 et 2 représentent respectivement la coupe transversale et la vue de face partielle de deux corniches, selon  
15 l'invention,

la figure 3 représente la coupe transversale d'une variante de la corniche selon l'invention,

20 la figure 4 représente une coupe en plan horizontale d'un rayonnage, avant le montage de la corniche selon l'invention,

25 les figures 5 et 6 représentent une vue à plus grande échelle d'une coupe transversale et d'une vue de face du rayonnage de la figure 4,

30 les figures 7 et 8 représentent respectivement une vue de dessus et une vue de face des boutons anti-dérapants.

35 En se référant aux figures 1, 2, on remarque que celles-ci concernent essentiellement la réalisation d'une pluralité de corniches amovibles 1 dotées de

cavités 2 respectives dans lesquelles sont logés à pression les bords 3 des rayonnages 8 respectifs.

Les cavités sont dotées sur leur paroi intérieure 4 d'une pluralité de saillies intérieures 5, réalisées d'un seul tenant avec les corniches, comme représenté sur la figure 1.

La cavité est dimensionnée de manière à pouvoir loger avec ajustement serré le rayonnage respectif, si bien que la présence des saillies intérieures 5, même si elles créent un obstacle à l'insertion de la corniche, exerce, après l'insertion, une pression et donc un frottement entre les corniches et le rayonnage, ce qui empêchent ces éléments de se séparer accidentellement. Une configuration avantageuse de la présente invention est représentée sur la figure 3, qui illustre le fait que la saillie intérieure 5 est obtenue par pliage vers l'intérieur d'un des bords supérieur ou inférieur 6 de la cavité 2.

De cette manière, le travail des corniches est également simplifié et l'efficacité de maintien de la saillie est augmentée, puisque cette dernière est étendue sur toute la longueur de la corniche et est donc efficace au degré maximal.

On obtient une variante particulièrement efficace de la présente invention lorsque les rayonnages, surtout s'ils sont en verre, présentent des cannelures 7 le long des bords sur lesquels sont appliquées les corniches ; les cannelures étant de forme, dimension et position telles qu'elles permettent le logement et donc l'engagement à déclic contre les saillies, comme représenté sur les figures 4, 5 et 6.

De cette manière, on obtient l'avantage que la force d'insertion des corniches n'est pas augmentée, tandis que l'effort de désinsertion n'est pas grandement augmenté. Un autre avantage est obtenu par le fait que de telles formations de cannelures, en particulier du type longitudinal et sur verre, seraient très

économiques puisqu'elles seraient réalisées simultanément avec la phase d'ébarbage des bords du rayonnage.

Un avantage d'une telle construction est en outre dû au fait que n'importe quelle corniche peut être réalisée en forme de L, comme représenté par la corniche supérieure de la figure 2.

De cette manière, le bras latéral de cette corniche peut interférer avec une butée correspondante, non représentée, disposée dans la cellule et à mi-hauteur du rayonnage, de manière à empêcher le mouvement vers l'avant et la chute possible du rayonnage.

En se référant à la figure 2, on peut obtenir une amélioration avantageuse de la présente invention si l'on réalise une pluralité de cavités, de préférence circulaires, à l'intérieur des corniches et en correspondance avec les bords latéraux.

Dans les cavités sont insérés des boutons 11 correspondants, représentés sur deux vues perpendiculaires des figures 7 et 8, qui font légèrement saillie tant par leur tête 12 que leur côté 13; ils sont réalisés en matière anti-dérapante, de préférence en caoutchouc, et leur utilisation consiste en la constitution d'un obstacle au coulisement et également à la chute du rayonnage depuis les supports des corniches, sous l'effet du frottement produit par les parties 12,13 des boutons 11 faisant saillie de la corniche.

Bien sûr, le rayonnage peut également être réalisé sous des formes différentes de celles représentées, sans sortir cependant de l'esprit de protection de la présente invention.

REVENDICATIONS

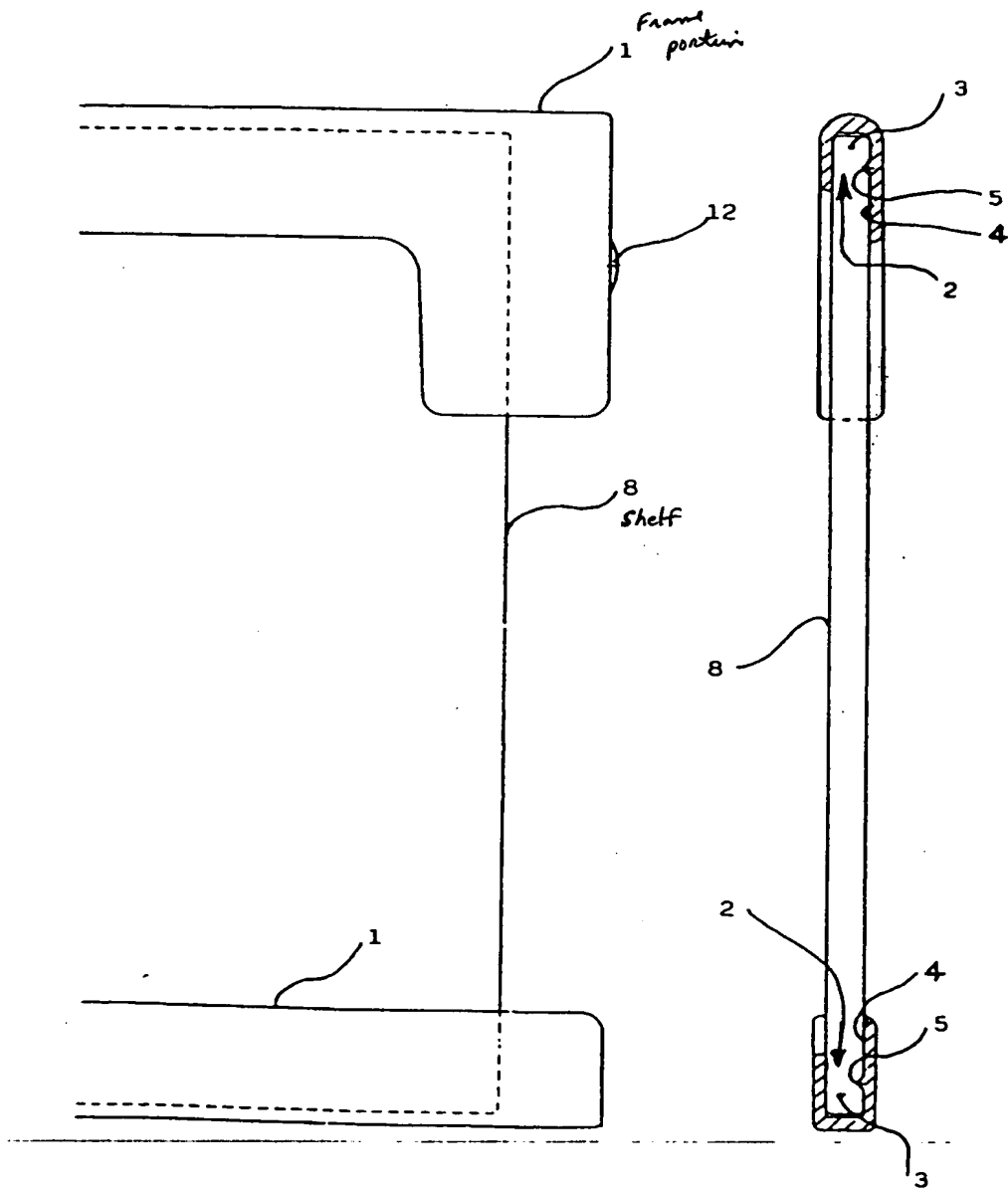
1. Réfrigérateur, en particulier pour une utilisation domestique, comprenant une pluralité d'ouvertures de conservation des aliments, lesdites ouvertures étant subdivisées en une pluralité de rayonnages horizontaux supportés latéralement et/ou à l'arrière, lesdits rayonnages étant pourvus de corniches (1) en matière plastique et étant supportés par lesdites corniches, ces dernières étant séparées et appliquées sur lesdits rayonnages en insérant les bords (3) respectifs dans des cavités (2) correspondantes, ménagées dans lesdites corniches, caractérisé en ce que lesdites cavités présentent une pluralité de saillies intérieures (5) adaptées pour s'engager contre lesdits bords.
2. Réfrigérateur selon la revendication 1, caractérisé en ce que lesdites saillies intérieures (5) sont obtenues au moyen d'incurvations vers l'intérieur d'au moins un bord supérieur ou inférieur (6) desdites cavités, qui s'engagent élastiquement contre le bord respectif.
3. Réfrigérateur selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'une pluralité de cannelures (7) est ménagée dans lesdits rayonnages, à proximité des bords de ces derniers et parallèlement auxdits bords respectifs, et que lesdites saillies intérieures des corniches respectives sont adaptées pour s'engager à déclic contre lesdites cannelures respectives.
4. Réfrigérateur selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que lesdites corniches sont réalisées en forme de L et sont adaptées pour maintenir lesdits rayonnages sur les supports respectifs.

5. Réfrigérateur selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que lesdites corniches sont pourvues d'une pluralité de cavités, de préférence cylindriques, adaptées pour loger
- 5 des boutons (11) respectifs faisant légèrement saillie tant de la tête (12) que du côté (13), lesdits boutons étant réalisés en matériau anti-dérapant, de préférence en caoutchouc.

1/4

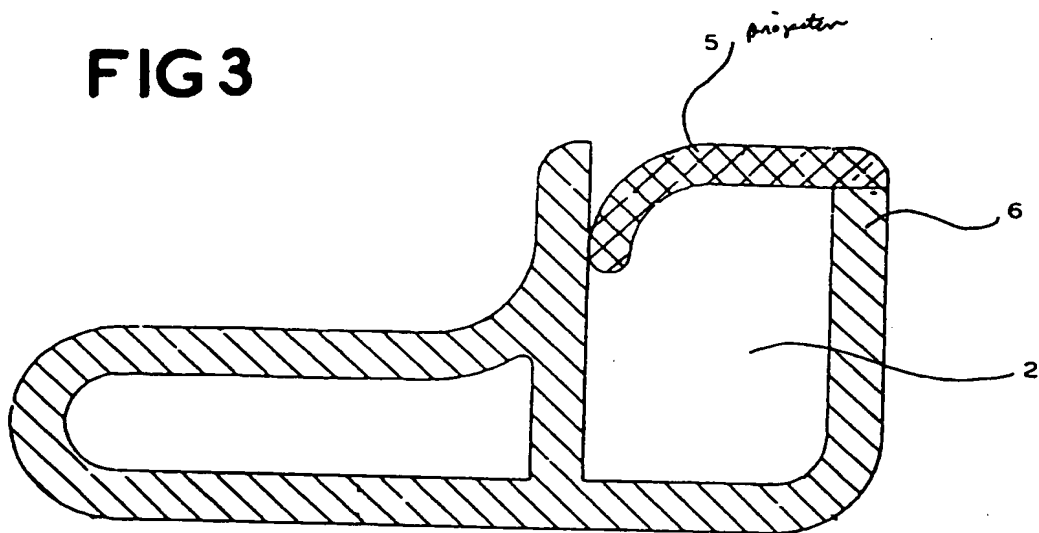
FIG.2

FIG.1

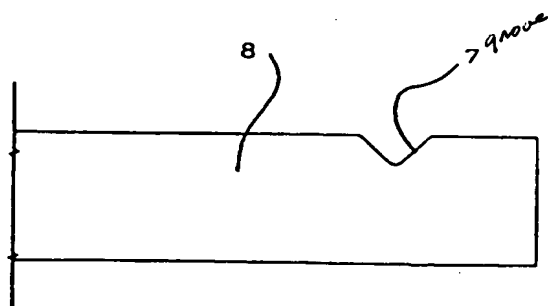


2/4

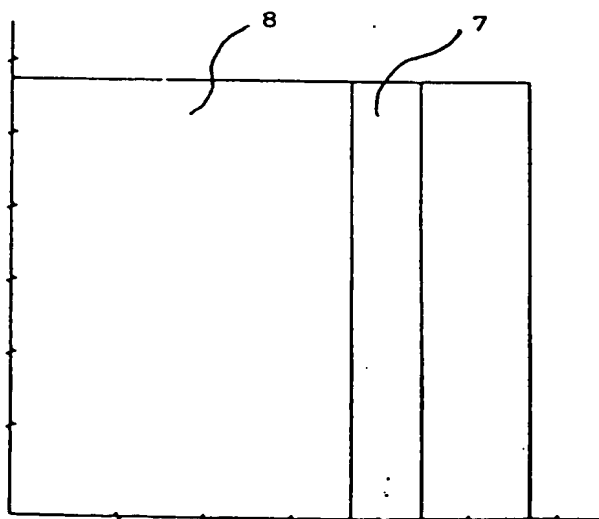
**FIG 3**



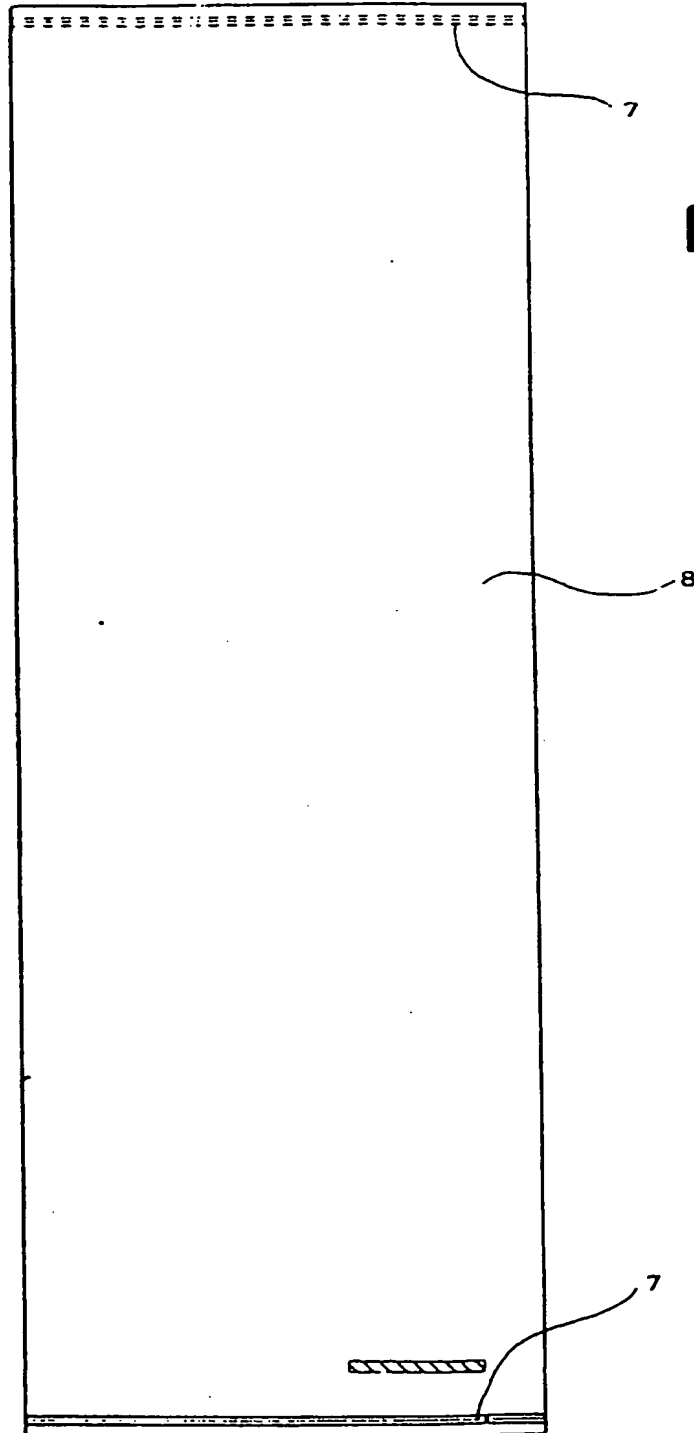
**FIG.5**



**FIG 6**



3/4



414

FIG 7

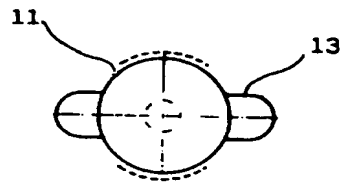
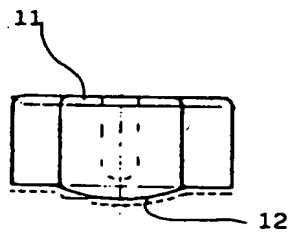


FIG.8



Requested document:

[FR2720145 click here to view the pdf document document](#)**Shelves for use in refrigeration appliances**

Patent Number: ☐ [GB2289522](#)  
Publication date: 1995-11-22  
Inventor(s): SIST SANTO  
Applicant(s): ZANUSSI ELETTRODOMESTICI (IT)  
Requested Patent: ☐ [FR2720145](#)  
Application Number: GB19950009799 19950515  
Priority Number(s): IT1994PN00019U 19940520  
IPC Classification: F25D25/02  
EC Classification: [A47B96/04](#), [F25D25/02](#)  
Equivalents: ☐ [DE29507682U](#), ES1031133U

---

**Abstract**

---

A refrigerating appliance, in particular for domestic use, comprising one or more compartments for preserving foods, said compartments being subdivided by a plurality of shelves (8) which are supported at the sides and/or at the rear, said shelves being provided with removable frame portions (1) of plastics material fitted to said shelves by inserting the respective edges (3) into corresponding recesses (2) provided in said frame portions, and which have plurality of internal projections (5) capable of engaging with said edges (3). The shelves may have a plurality of grooves disposed in the vicinity of the edges thereof and parallel to said respective edges, said internal projections of the respective frame portions being capable of engaging with a latch action against said respective grooves. The frame portions may be L-shaped, with the foot of the L extending part way along a second edge of the shelf. The foot may house rubber buttons which

impede sliding movement of the shelf. 

---

Data supplied from the esp@cenet database - I2